

# Dolby Atmos Delivery Guide

Specs de entrega para Apple Music, Tidal, Amazon Music, Spotify,  
YouTube y CD/DDP. Configuración binaural. Proceso de QC.  
Errores de rechazo comunes y cómo solucionarlos.

Audio Matters | [andres.audio](https://andres.audio)

v2.0 – Abril 2026



01 FUNDAMENTOS

# Specs Universales

— La base técnica que todo proyecto Atmos necesita

PARÁMETRO	VALOR	NOTA
Sample Rate	<b>48 kHz</b>	44.1kHz falla QC. 96kHz opcional – mayoría de distribuidores requieren 48k.
Bit Depth	<b>24-bit</b>	Mínimo requerido. 32-bit float para sesión interna, exportar a 24-bit.
Frame Rate	<b>24 fps</b>	Estándar Dolby Music. Sincronizar renderer y sesión PT.
Formato de archivo	<b>ADM BWF (.wav)</b>	Audio Definition Model Broadcast Wave. Audio + metadata espacial.
Loudness integrado	<b>-18 LKFS</b>	Target Dolby Music. Medido en render binaural/5.1 con BS.1770-4.
True Peak	<b>∅ -1 dBTP</b>	Absoluto. Cloud encoder puede crear intersample peaks al encode.
Stereo fallback	<b>WAV 48k/24b</b>	Requerido por todos los distribuidores. Normalizado a -14 LUFS.

¿Por qué **-18 LKFS**? A -18 LKFS integrado, el binaural render y el fold-down estéreo aterrizan automáticamente cerca de -14 LUFS – el estándar de normalización de todos los streamers. El headroom extra previene clipping en la suma de objetos del renderer.

## Qué entregar

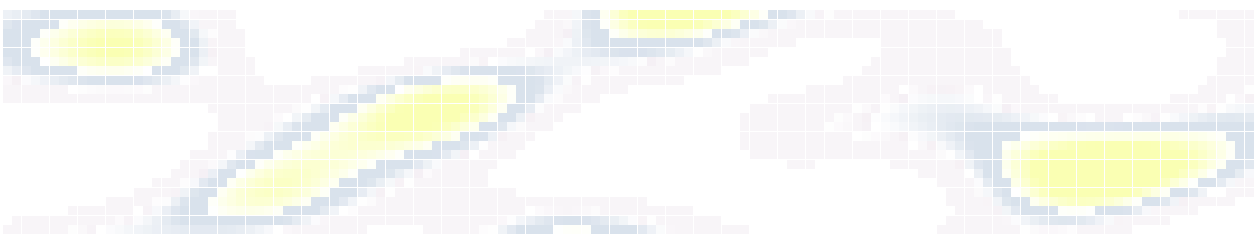
ARCHIVO	DESCRIPCIÓN
ADM BWF Master	El mix Atmos completo – via Renderer
Stereo Fallback	WAV 48k/24b · -14 LUFS normalizado
ISRC secundario	Único para el Atmos release
Metadata DBMD	Embedido en el BWF header

## Convención de nombres

Artist\_Title\_ADM\_Master\_v01\_48k24.wav

Artist\_Title\_Stereo\_Ref\_v01\_48k24.wav

Sin espacios – usar guiones bajos. Versión al final: \_v01, \_v02. Sample rate: \_48k24. ADM y Stereo claramente separados.





02 PLATAFORMAS – DOLBY ATMOS

# Plataformas con Dolby Atmos

## Apple Music / iTunes

SPATIAL AUDIO

Format	ADM BWF (.wav)	Delta duration	∅ 50ms vs stereo ref
Sample Rate / Bit	48 kHz / 24-bit	ISRC	Unique secondary
Frame Rate	24 fps	Upmix	NOT ALLOWED
Loudness	-18 LKFS	DeIivery	Transporter / distributor
True Peak	-1 dBTP max		

- Apple usa su propio renderer (AC-IMS) para binaural en AirPods.
- Dynamic Head Tracking en AirPods Pro usa HRTF personalizado.
- Royalties Spatial Audio: hasta +10% extra vs stereo streams.
- Album badge solo si TODOS los tracks tienen Atmos entregado.

## Tidal

DOLBY ATMOS MUSIC

Format	ADM BWF (via distributor)	Playback norm	-14 LUFS (album)
Sample Rate / Bit	48 kHz / 24-bit	Codec	DD+ JOC
Loudness	-18 LKFS	HiRes	FLAC 24/192kHz
True Peak	-1 dBTP max		

- Normalización album-level preserva dinámica relativa entre tracks.
- Atmos via DD+ JOC – lossy pero con metadata de objetos completa.
- MQA eliminado en julio 2024 – reemplazado por FLAC.





## 02 PLATAFORMAS – DOLBY ATMOS (cont.)

### Amazon Music

#### 3D AUDIO

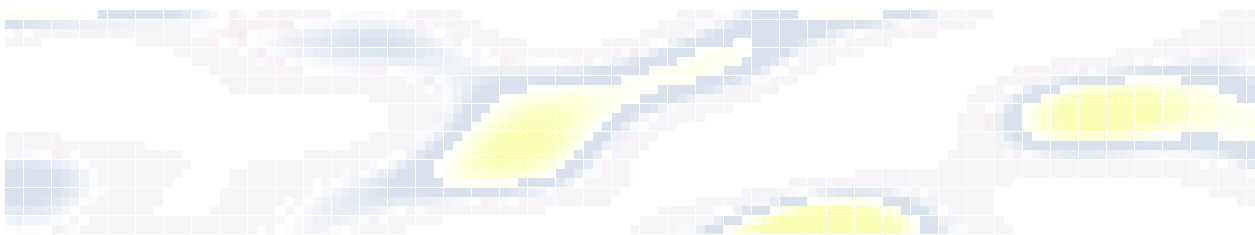
Format	ADM BWF (via distributor)	Playback norm	-14 LUFS
Sample Rate / Bit	48 kHz / 24-bit	Codec	DD+ Atmos
Loudness	-18 LKFS	Ultra HD	FLAC 24/192kHz
True Peak	-2 dBTP	Compatible	Echo Studio, Fire TV, AVR

- "3D Audio" es el nombre de Amazon para Dolby Atmos – misma tecnología.
- Solo baja el volumen si está por encima del target, nunca sube.

### Specs Stereo por Plataforma

Requerido junto a cada entrega Atmos – el master stereo fallback.

PLATAFORMA	LUFS	TRUE PEAK	NORMALIZA	CODEC
Spotify	-14 LUFS	-1 dBTP	Si (sube/baja)	Ogg Vorbis 320k
Apple Music	-16 LUFS	-1 dBTP	Si (solo baja)	AAC 256k / ALAC
Tidal (stereo)	-14 LUFS	-1 dBTP	Si (solo baja)	AAC 320k / FLAC
Amazon (stereo)	-14 LUFS	-2 dBTP	Si (solo baja)	MP3/FLAC/ALAC
YouTube Music	-14 LUFS	-1 dBTP	Si	AAC 256k
YouTube (video)	-14 LUFS	-1 dBTP	Si	Opus/AAC



## Modos de Render Binaural

El Binaural Render Mode define cómo cada objeto/bed suena en auriculares. Se configura en el Dolby Atmos Renderer (Pro Tools, Logic, Nuendo o Binaural Settings Plug-in). Es metadata – define el procesado HRTF del decoder, no el audio raw.

MODO	PERCEPCIÓN	USO RECOMENDADO	EQUIVALENTE SPEAKERS
	<b>Sin binaural</b>	LFE channel exclusivamente. No espacializar.	Canal seco / LFE
<b>NEAR</b>	<b>Muy cercano / íntimo</b>	Voces íntimas, elementos "en el oído". Con moderación.	Monitor cercano
<b>MID</b>	<b>Distancia de speaker · DEFAULT</b>	Mayoría de objetos. Punto de partida. Default.	Speaker 1-3m
<b>FAR</b>	<b>Lejano / sala grande</b>	Reverbs, ambientes, objetos de altura lejanos.	Speaker lejano

### Pro Tip – Workflow Binaural en Pro Tools

1. Empezar TODOS los objetos en MID. Hacer el mix en speakers.
2. Activar binaural monitor en el Renderer. Escuchar con auriculares de referencia.
3. Ajustar NEAR/FAR por objeto para profundidad creativa.
4. Confirmar LFE en OFF – no tiene binaural render.
5. QC final: reproducir completo en binaural desde el ADM BWF antes de entregar.



04 ENTREGABLES COMPLEMENTARIOS

# CD / DDP

— Acompañante estéreo para distribución física

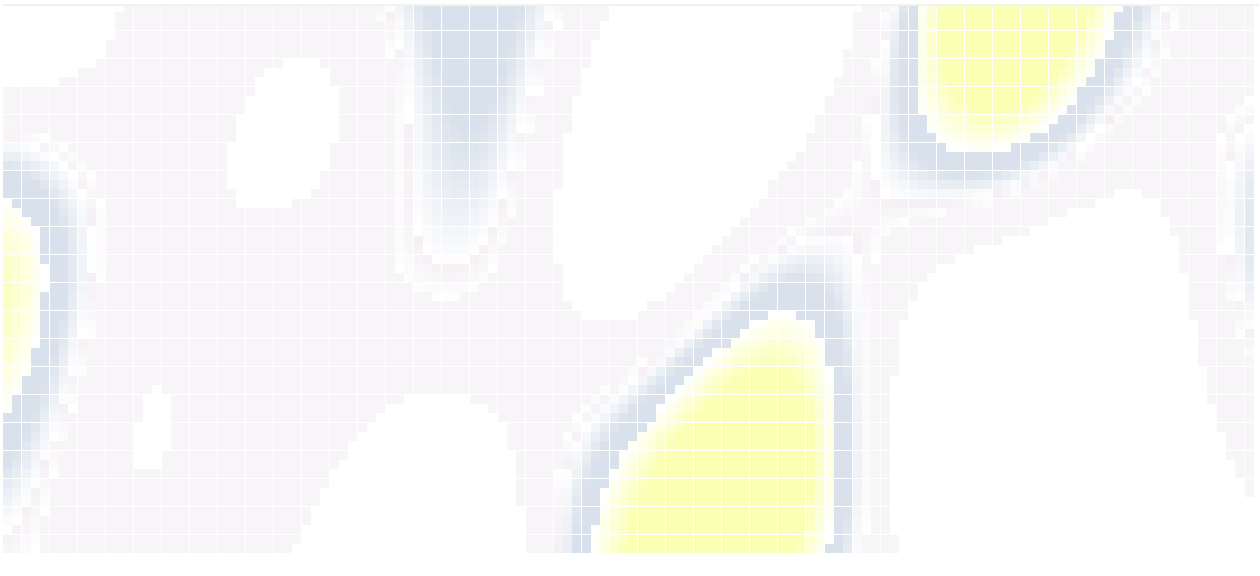
PARÁMETRO	VALOR
Formato master	DDP (Disc Description Protocol)
Sample Rate	44.1 kHz
Bit Depth	16-bit
Loudness ref.	-9 a -12 LUFS
True Peak	-0.3 dBTP
ISRC	1 por track
MD5 checksum	Obligatorio

- DDP via FTP/upload – sin riesgo de daño físico vs CD-R.
- Herramientas: Sonoris DDP Creator, WaveLab, HOFA DDP Player.
- Confirmar con la planta que aceptan DDP antes de enviar.

## Dolby.io – Entrega B2B Directa

Portal de partners, labels y post-production houses para entregar directamente a la red Dolby sin distribuidores de terceros. Requiere cuenta de partner aprobada.

PARÁMETRO	VALOR	NOTA
Portal	<a href="https://professional.dolby.com">professional.dolby.com</a>	Requiere cuenta aprobada
Formato	ADM BWF (.wav)	Idéntico al de distribuidores
Loudness	-18 LKFS / -1 dBTP	Mismo target que streaming
Cloud Encoder	Dolby procesa a DD+ JOC	ADM BWF > DD+ en MP4
QC automático	Sí – rechazo por no-compliance	Sin excepciones

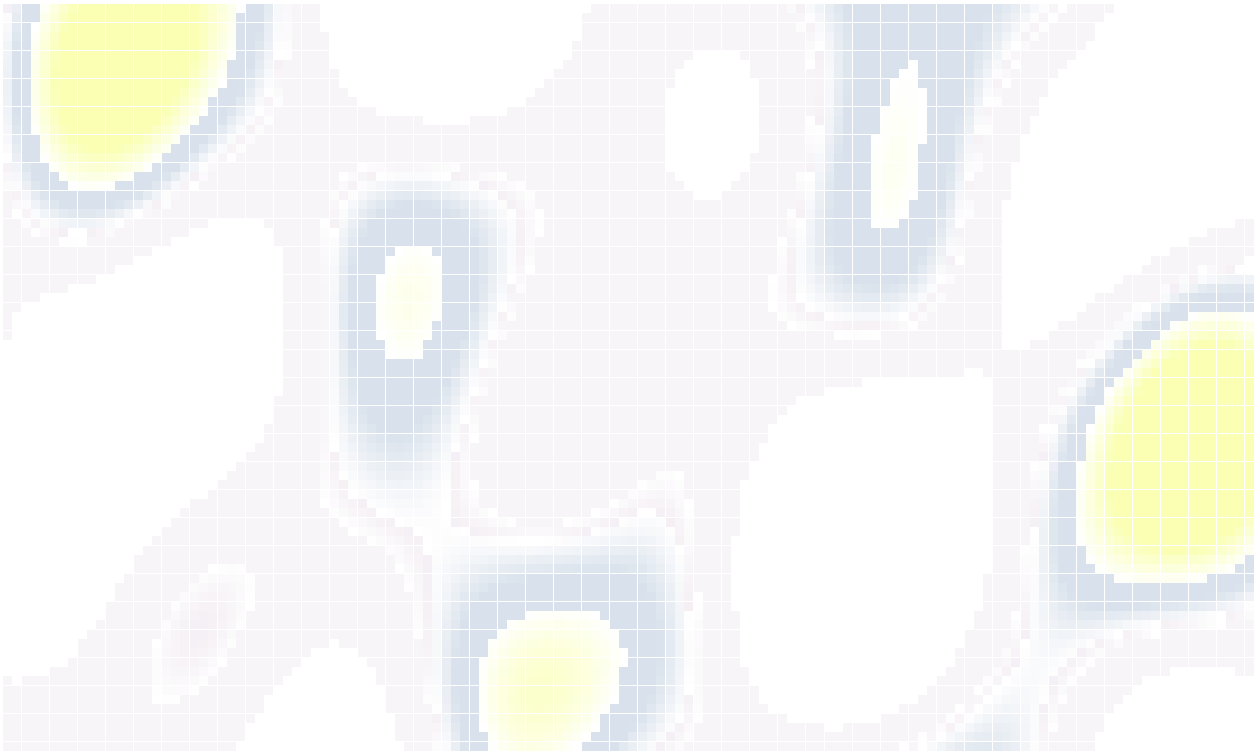




05 ERRORES DE RECHAZO COMUNES

# Errores a evitar

ERROR	CAUSA	SOLUCIÓN
<b>LOUDNESS TOO HOT</b>	Integrated por encima de -18 LKFS	Medir con Renderer meter durante el mix. Re-gain y re-export.
<b>SAMPLE RATE INCORRECTO</b>	Sesión a 44.1kHz en proyecto Atmos	PT > Setup > Session > confirmar 48kHz antes de empezar.
<b>UPMIX DESDE STEREO</b>	Stereo mix subido al renderer como Atmos	Apple rechaza automáticamente. Multitracks o stems reales.
<b>DELTA DE DURACIÓN</b>	>50ms entre ADM BWF y stereo ref (Apple)	Exportar ambos desde el mismo punto. Verificar con ruler.
<b>BINAURAL METADATA</b>	Objetos sin Near/Mid/Far asignado	Binaural Settings Plug-in antes de exportar. LFE = OFF.
<b>ISRC DUPLICADO</b>	Mismo ISRC para stereo y Atmos	Atmos necesita ISRC secundario único.
<b>ERRORES DE NAMING</b>	Espacios, caracteres especiales, sin versión	Naming template guardado en la carpeta del proyecto.
<b>TRUE PEAK EXCEDIDO</b>	TP mayor a -1 dBTP en algún canal	Cloud encoder crea intersample peaks. Medir multi-channel.



## Specs de un vistazo

PLATAFORMA	FORMAT	LUFS	ATMOS	TRUE PEAK	CODEC
Apple Music	ADM BWF	-18 LKFS	YES	-1 dBTP	AAC/ALAC
Tidal	ADM BWF	-18 LKFS	YES	-1 dBTP	DD+/FLAC
Amazon Music	ADM BWF	-18 LKFS	YES	-2 dBTP	DD+/FLAC
Spotify	WAV/FLAC	-14 LUFS	NO	-1 dBTP	Ogg 320k
YouTube Music	WAV/FLAC	-14 LUFS	NO	-1 dBTP	AAC 256k
YouTube video	WAV/FLAC	-14 LUFS	NO	-1 dBTP	Opus/AAC
CD / DDP	DDP image	-9 to -12	NO	-0.3 dBTP	PCM 16/44.1

### Sobre esta guía

**Los specs cambian.** Las especificaciones de plataformas se actualizan. Esta guía tiene versión y fecha – verificar con fuentes oficiales (Dolby, Apple, distribuidores) antes de cada release importante.

**Fuentes:** Apple Music Provider Support · DistroKid Help Center · Dolby Professional Support · Production Expert · ITU-R BS.1770-4 · AES TD1008 · Documentación oficial de cada distribuidor.

**Disclaimer:** Esta guía consolida información pública de múltiples fuentes. No reemplaza la documentación oficial de Dolby, Apple, ni tu distribuidor. Para B2B con Dolby.io consultar directamente con Dolby.

**Licencia:** Uso personal no transferible. © andres.audio 2026. Prohibida redistribución o reventa.

